

PENGARUH FUMIGAN GAS FOSFIN (HIDROGEN FOSFIDA (PH₃)) TERHADAP KEMATIAN TIKUS (ORDO RODENTIA) (Studi Efektifitas Rodentisida di Laboratorium)

AHMAD FAISAL – 25000117183010

(2019 - Skripsi)

Tikus merupakan rodentia penyebar penyakit dan hama pemukiman yang luas penyebarannya. Jenis tikus yang sering ditemukan yaitu *Rattus norvegicus*, *Rattus tanezumi* dan *Mus musculus*. Fosfin sebagai fumigan, biasa digunakan untuk pengendalian hama dan mempunyai kelebihan tidak meninggalkan residu beracun, khususnya pada tempat yang ada komoditi. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh fumigan gas fosfin (hidrogen fosfida (PH₃)) terhadap kematian tikus. Sampel penelitian adalah tikus dengan jenis *M.musculus*, *R.tanezumi* dan *R.norvegicus*. Setiap perlakuan untuk setiap jenis tikus dibutuhkan 1 ekor tikus dengan 4 variasi perlakuan dosis fosfin (0 (kontrol), 4, 6 dan 8 tablet) dan 6 kali pengulangan. Hasil uji beda didapatkan nilai signifikansinya adalah <0,0001 (p<0,05), artinya ada perbedaan rata-rata rentang waktu kematian tikus *M.musculus*, *R.tanezumi* dan *R.norvegicus* terhadap pemberian variasi dosis fosfin. Berturut-turut LT₅₀ dan LT₉₉ yang paling cepat adalah pada dosis 8 tablet yaitu 90,5 dan 114,9 menit, dan yang paling lama adalah pada dosis 4 tablet yaitu 148,1 dan 188,1 menit. Ada pengaruh fumigan gas fosfin terhadap kematian tikus spesies *M.musculus*, *R.tanezumi* dan *R.norvegicus*, yaitu semakin banyak dosis tablet fosfin yang diberikan semakin banyak gas fosfin dihasilkan, yang menyebabkan semakin cepat terjadinya kerusakan oksidatif pada tubuh tikus dan akhirnya terjadi kematian

Kata Kunci: Fosfin (PH₃), Tikus, Rodentisida